

大学倫理審査委員会の承認を得ている（受付番号98号）。

【結 果】月別の新患数と再来患者数は、平成23年の3月と4月で著しく少なく、全体的には平成23年から平成25年にかけて増加していた。全身麻酔症例数は、平成23年で56症例、平成24年で101症例、平成25年で81症例で、各年とも歯科医院からの紹介が60%以上と最も多かった。外来患者に占める全身麻酔症例の割合は、平成23年で0.82%、平成24年で1.27%、平成25年で0.94%であった。管理方法は入院が年々増加していたが、各年とも入院より日帰りが多かった。全身麻酔の施行理由は外科的侵襲が最も多く、広汎性発達障害児も年々増加していた。年齢別全身麻酔患者数は、幼児期後半と小学生低学年で多く、処置内容は、齲蝕処置と抜歯、外科処置を合わせたものが43%と最も多く、次いで埋伏過剰歯抜歯の21%、齲蝕処置のみの18%の順であった。

【考察およびまとめ】震災の影響で平成23年の3月、4月は症例数が減少したが、本学小児歯科の患者数は年々増加していた。また、日帰り症例で広汎性発達障害等の患者が増加したのは、入院環境に適応しづらいため選択されたと考えられた。日帰りでの対応が可能なのは保護者にとっても負担軽減となり、当科での全身麻酔下処置についても理解が得やすいと考えられた。齲蝕歯数は年々減少傾向にあるが、当科に来院する低年齢児の治療の大半は齲蝕処置であり、また一次医療機関からの紹介の多くは、通常の対応が困難な小児であることから、大学病院の中の専門分野として当科のニーズが年々高まっているものと考えられる。

今後も治療はもちろん、齲蝕予防を含めた口腔管理についても地域連携を密にし、高次医療機関としての役割を果たしていきたい。

12) インプラント鑄造アバットメントと貴金属合金との鑄接について

○石田 喜紀, 岡田 英俊, 龍方 一朗
林 幹太, 川島 功
(奥羽大・歯・生体材料)

【緒 言】インプラントと上部構造を連結するためのアバットメントには金属やセラミックの様々な素材が用いられ、これらは高い耐食性と強度が求められる。本研究ではAu-Pd-Pt合金製のアバットメントベース部材に数種の貴金属合金を鑄接したときの接合界面の状態を検討し、さらにこれらの合金の腐食挙動について検討した。

【材料と方法】

1. 接合界面の観察：アバットメントベース部材はAu-25%Pd-15%Pt (mass%)合金製の直径2mmの円筒状であり、この部品の上部約12mmの領域（スリーブ部）をインレーワックスにて支台歯形態に形成した。このワックスパターンに5種類の貴金属合金を鑄接し、実験に供した。鑄接下試料は鑄接部の断面を切り出し、ピッカース硬さ測定およびEPMAによる元素分析を行った。

2. 腐食挙動：厚さ1.3mm、直径9.0mmの円板状のワックスパターンを製作し、通法により鑄造を行った。鑄造に用いた合金は、1. 接合界面の観察で用いたものと同じ5種類の貴金属合金である。それぞれの試料に対して鏡面研磨を行い、アノード分極曲線測定および浸漬試験に供した。浸漬試験に用いた溶液は、0.1%硫化ナトリウム水溶液と希ヨードチンキを100倍に希釈したものとし、37℃で3日間浸漬を行った。

【結果および考察】ピッカース硬さは境界面でベース部とアバットメント部の中間の値を示した。また、鑄接により、アバットメント部からAgとCu、ベース部からPdが2~3μm程度やや拡散している様子が見られた。ベース部材と5種の貴金属合金は鑄接により良好に接合していることが明らかとなった。また、Agの濃度が38.5%と最も高い合金は硫化ナトリウム水溶液に浸漬することで一部が黒く変色した。これは硫化銀が生成していると考えられる。希ヨードチンキはAg濃度の高い合金を黒く変色させ、Au濃度の高い合金の表面を粗造にしたが、Pd濃度が高い金合金は

光沢が保たれた。これはヨウ素により、ヨウ化銀が生成され、また Au は溶解したためと推察される。Pd の含有により、ヨウ素からの影響は小さくすることができると推察される。

13) 一平成26年度 慶熙大学国際交流報告一

○松葉 雅俊¹、佐藤 知哉¹、吉武 宜明¹、鎌田 聡仁¹

酒井祐佳子¹、高木聖四郎²、箱崎 竜治²、山崎 信也³

齋藤 高弘⁴、大野 敬⁵

(奥羽大学・歯・第5学年¹、奥羽大学・歯・第4学年²、

奥羽大学・歯・口腔外科³、奥羽大学・歯・口腔衛生⁴)

本年8月3～10日の日程で国際交流委員長 山崎信也教授引率の元、4年生2名、5年生5名、計7名で行った慶熙大学での国際交流についての報告を行った。

今回の国際交流では慶熙大学附属病院での見学と講義、インプラント製造工場見学および河東病院での研修を行った。臨床研修の他、キャンパスツアーをはじめ食事会や市内観光で両国学生間の交流を行った。慶熙大学付属病院と河東病院では各診療科の臨床研修と講義を受けた。学生同士で光学印象と光学式蝕蝕検知器の相互実習を行った。インプラント製造工場ではインプラント体の製造過程のほか、3D プリンタを使用した治療用器具の開発現場の見学と人工骨（オステオンⅡ）の臨床応用についての特別講義を受けた。臨床研修以外では慶熙大学の学生によるキャンパスツアーや市内観光を通じて韓国の文化を知ることができた。

国際交流を通じて学んだことをまとめる。

1つは英語の重要性である。韓国では海外から治療を受けにくる人が多く、そのときの会話は英語が中心である。先生方はもちろんのこと慶熙大学の学生は英語が堪能であった。我々も臨床の場で、海外の患者と接する機会が出てくると思われる。そのため英語は重要である。

2つ目は最先端技術の臨床応用と東洋医学の応用である。3D プリンタを使った治療用器具の臨床応用がすでに始められている。その一方で針治療や生薬などの東洋医学も取り入れており医療の幅が広い。

3つ目は積極的な姿勢である。研修に同行していた慶熙大学の学生から日本での治療法や使って

いる歯科材料など数多くの質問があった。彼らは歯科医療に対する姿勢がとても積極的で我々も見習うべき点だと感じた。

日本国内においても他大学へ行っても勉強する機会は減多になく、我々にとって貴重かつ有意義な体験となった。今後の勉学においては国際交流の経験を活かしていく所存である。

14) 前歯の不良なガイドが原因で臼歯部の慢性歯周炎が増悪した症例に対する全顎的歯周治療

○羽鳥 智也、山本 雄介、川西 章

森 慎一郎、高橋 慶壮

(奥羽大・歯・歯科保存)

【緒言】不良なアンテリアガイドは臼歯部への咬合性外傷を増悪させる因子になる。臼歯部の歯周組織破壊が進行した慢性歯周炎患者に対し、犬歯誘導を回復し、全顎的な歯周治療を行った症例の詳細を報告する。

【症例概要】

患者：62歳の男性 初診日：2009年3月11日、歯周病の治療を希望し来院、診査の結果、下顎左側臼歯部の歯列不正、上下顎前歯部の咬耗を認めた。全顎的に歯肉の発赤・腫脹は顕著ではないが臼歯部に限局した深い歯周ポケットが認められた。

診断：局所的な歯周組織破壊を伴う中等度慢性歯周炎

治療方針：1) 患者教育 2) 歯周基本治療（犬歯誘導の回復と咬合力の制御）3) 再評価 4) 歯周外科治療 5) 再評価 6) SPT

治療経過：歯周基本治療による炎症のコントロールに加えて犬歯尖頭にレジンを追加して犬歯誘導を回復した。歯周基本治療後に再評価を行い上顎左側・下顎両側臼歯部にエムドゲインRを用いた歯周組織再生療法ならびに下顎両側臼歯部に遊離歯肉移植術を実施した。現在は病状も安定し2ヵ月に1回のSPTを継続している。

【考察】本症例では不良なブラークコントロールに加えて犬歯の咬耗によって犬歯誘導からグループファンクションに移行したことで臼歯部の歯周炎が増悪したと考えられた。犬歯の歯周組織破壊は見られなかったため、犬歯の咬耗部にコン